



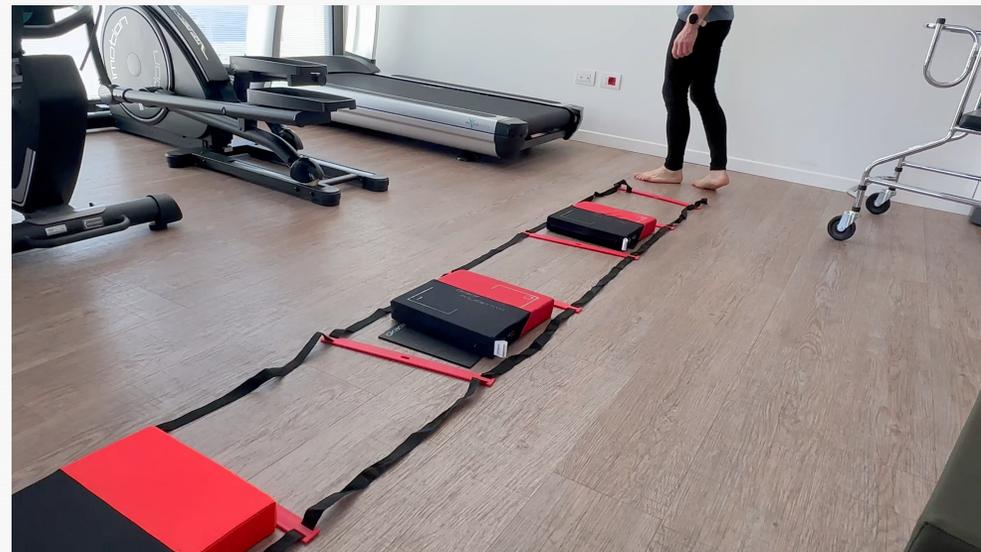
È sufficiente un'abitudine per una soluzione e produrre benessere. By GB

Patologie e uso degli ELICOIDALI® POLICETTIVI®

PHYSIOMOOD®
GKBOX®



Introduzione ai Cuscini Elicoidali Policettivi:



- **Cosa sono e come funzionano.** (dispositivi terapeutici progettati per ottimizzare la salute del piede e migliorare l'equilibrio e la postura del corpo)
- **Origine e sviluppo della tecnologia.** (Design e materiali utilizzati)
- **Principi biomeccanici e neurofisiologici su cui si basano.** (migliorare le funzioni del sistema osteo-artro-muscolare)

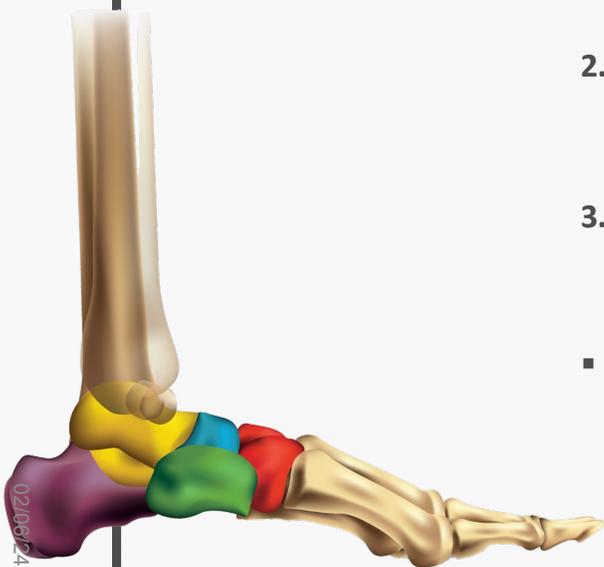


La "Legge del Piede" e la sua Importanza:

(P. Ronconi S. Ronconi – trattato di biomeccanica podalica)

La "Legge del Piede" enfatizza il ruolo cruciale del piede nel controllo e nella gestione dell'interazione del corpo umano con la forza di gravità. Funziona come un **bioservomeccanismo sofisticato** che collega la percezione sensoriale alla risposta motoria, essenziale sia per la stazione eretta che per la deambulazione. Questo processo è strutturato come segue:

1. **Sensazione:** Recettori sensoriali nel piede, come la pelle e le strutture interne, captano stimoli e inviano informazioni al sistema nervoso centrale.
2. **Integrazione:** Al livello del midollo spinale o del tronco encefalico, queste informazioni sensoriali sono integrate, elaborando così una risposta coordinata.
3. **Azione:** Neuroni motori ricevono gli input elaborati e li traducono in comandi per i muscoli effettori, attivando movimenti e risposte posturali.
 - Il piede, grazie alla sua connessione diretta e stabile con il terreno e la sua alta sensibilità, può attivare e modulare riflessi complessi, rendendolo un organo sensorimotorio antigravitario primario. Questa dinamica permette di adattare continuamente la postura e il movimento alle forze interne del corpo e a quelle ambientali.

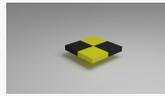
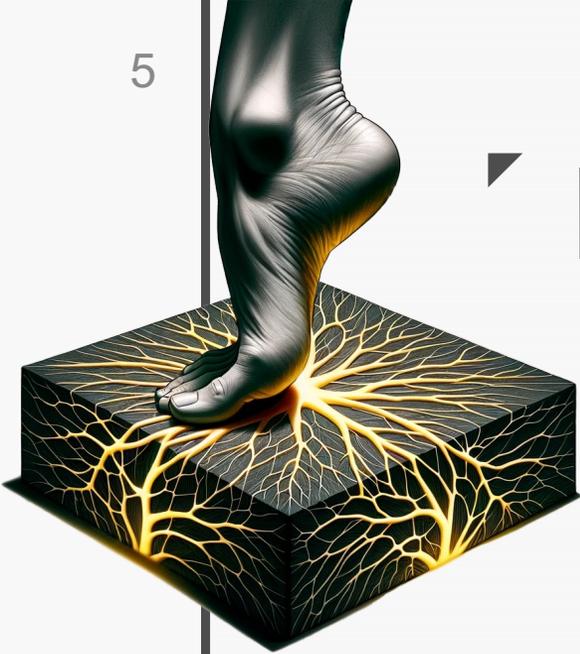


La "Legge del Piede" e la sua Importanza: (P. Ronconi S. Ronconi – trattato di biomeccanica podalica)

Come i cuscini elicoidali interagiscono e supportano questa legge?

- I cuscini elicoidali interagiscono e supportano la "Legge del Piede" attraverso diversi meccanismi:
 1. **Asservimento Gravitazionale:** Si adattano alla forza di gravità, creando una superficie di appoggio dinamica che sfida e stimola i recettori sensoriali nel piede. Questo asservimento consente al piede di rispondere in modo più efficace e preciso alle variazioni della forza gravitaria.
 2. **Stimolazione Sensoriale:** La superficie unica dei cuscini elicoidali offre una stimolazione mirata che risveglia i recettori sensoriali nel piede, migliorando la propriocezione e l'interazione con l'ambiente circostante.
 3. **Riflessi Posturali e Motori:** Attraverso la loro capacità di indurre un effetto illusorio di movimento, i cuscini elicoidali provocano risposte riflesse che aiutano il corpo a mantenere l'equilibrio e adattarsi alle forze ambientali, sostenendo così i riflessi posturali e motori.
 4. **Riattivazione dell'Arco Elicoidale:** Incoraggiando il movimento e la distribuzione del peso attraverso l'arco del piede, i cuscini elicoidali aiutano a ristabilire e rafforzare la funzionalità biomeccanica essenziale per il movimento efficiente e la prevenzione delle lesioni.
 5. **Miglioramento della Performance:** Con l'uso regolare, i cuscini elicoidali promuovono una miglior performance del piede sia in statica che in dinamica, migliorando così la qualità della deambulazione e della stazione eretta.



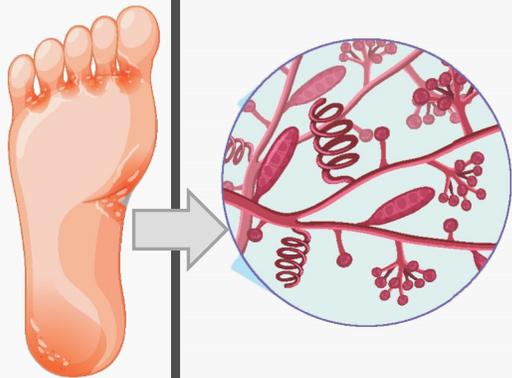


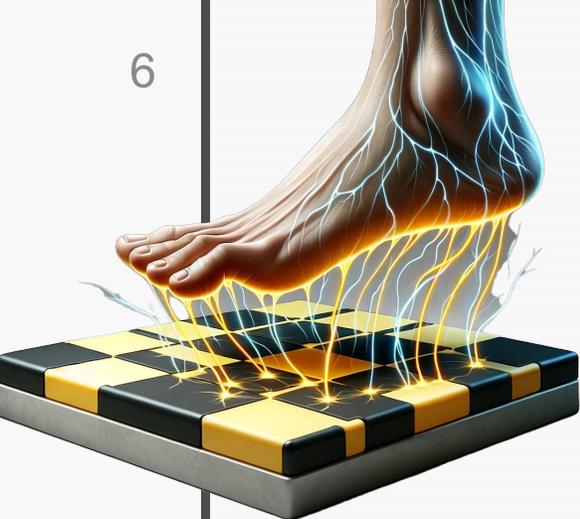
La "Legge del Piede" e la sua Importanza:

(P. Ronconi S. Ronconi – trattato di biomeccanica podalica)

Rilevanza nel contesto della biomeccanica e della neurofisiologia?

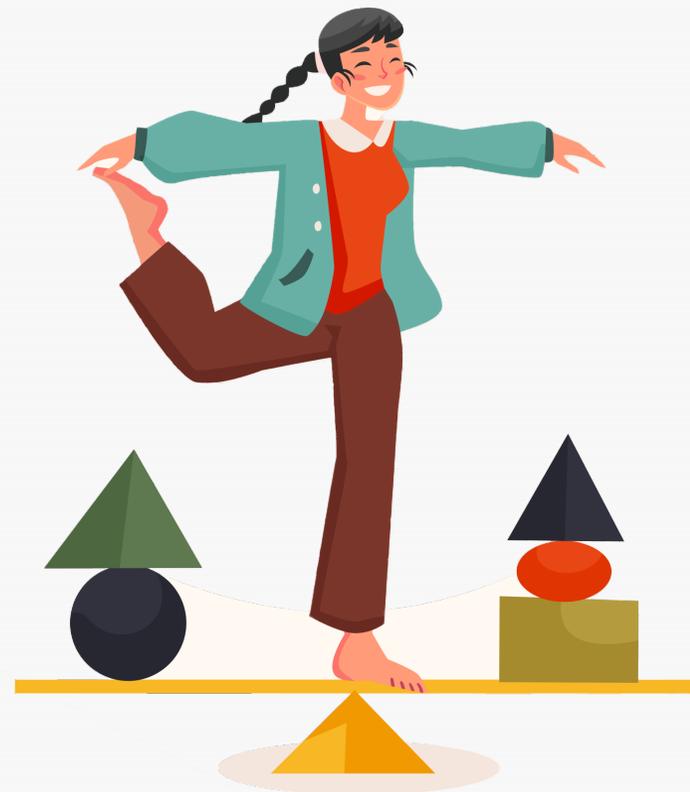
1. **Biomeccanica del Piede:** I cuscini elicoidali influenzano direttamente la biomeccanica del piede, migliorando la distribuzione del carico e la funzione dell'arco plantare. Questo aspetto è vitale per la corretta meccanica della camminata e può aiutare a prevenire o mitigare i disturbi muscolo-scheletrici.
2. **Neurofisiologia della Postura e del Movimento:** La stimolazione sensoriale fornita dai cuscini elicoidali migliora la propriocezione, ovvero la consapevolezza del corpo nello spazio. Questo è essenziale per una corretta postura e movimento, e ha effetti benefici sulla coordinazione, sul bilanciamento e sulla prevenzione delle cadute.
3. **Risposta Riflessa:** I cuscini elicoidali Policettivi possono indurre risposte riflesse autoregolative nel corpo, cruciali per il mantenimento dell'equilibrio e l'esecuzione di movimenti coordinati e sicuri.
4. **Plasticità Neurale:** La stimolazione regolare del sistema nervoso attraverso l'utilizzo dei cuscini può promuovere la plasticità neurale, migliorando le connessioni neurali e la funzionalità del sistema nervoso centrale, con particolare riferimento alle funzioni motorie e posturali.
5. **Integrazione Sensori-motoria:** L'utilizzo dei cuscini elicoidali Policettivi promuove un'integrazione sensori-motoria ottimale, essenziale per il controllo dinamico e adattativo del movimento in relazione alle sollecitazioni ambientali e alle forze gravitazionali.





Cinque Funzioni Essenziali dei Cuscini:

- Gestione della Forza Peso.
- Risveglio Sensoriale.
- Effetto Illusorio e Risposta Riflessa.
- Riattivazione dell'Arco Elicoidale.
- Sfida Gravitazionale e Melodia degli Esercizi.



- Come i cuscini influenzano patologie specifiche .
- Case report a supporto.
- Testimonianze e feedback da praticanti e pazienti.

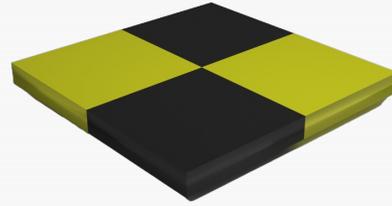
Benefici Clinici e Terapeutici:

- 1.Fascite plantare:** Infiammazione della fascia plantare che causa dolore al tallone.
- 2.Neuroma di Morton:** Nervi infiammati nel piede che causano dolore tra le dita.
- 3.Tallonite:** Infiammazione del tallone spesso causata da sovraccarico.
- 4.Piede piatto:** Assenza o indebolimento dell'arco plantare che può portare a dolore e affaticamento del piede.
- 5.Piede cavo:** Arco plantare eccessivamente alto che può causare dolore e instabilità.
- 6.Alluce valgo:** Deformità dell'alluce che causa dolore e difficoltà nella camminata.
- 7.Metatarsalgia:** Dolore nella parte anteriore del piede sotto le teste metatarsali.
- 8.Tendinite d'Achille:** Infiammazione del tendine di Achille che può causare dolore e rigidità.
- 9.Borsite:** Infiammazione delle borse serose che può causare dolore e gonfiore nei piedi.
- 10.Disturbi posturali:** Disallineamenti che possono causare dolore ai piedi e influenzare negativamente l'equilibrio e la camminata. (riverbero della corretta postura)
- 11.Instabilità articolare:** Debolezza nelle articolazioni del piede che può portare a distorsioni e lesioni.
- 12.Affaticamento del piede:** Dolore e stanchezza dovuti a uso eccessivo o scarpe inadeguate.
- 13.Sindrome da stress tibiale:** Dolore lungo il bordo interno dello stinco a causa di stress ripetuto.
- 14.Spina calcaneare:** Crescita ossea sul calcagno che può causare dolore durante la camminata.
- 15.Patologie legate alla circolazione:** Problemi circolatori che possono portare a gonfiore e dolore nei piedi e nelle caviglie.



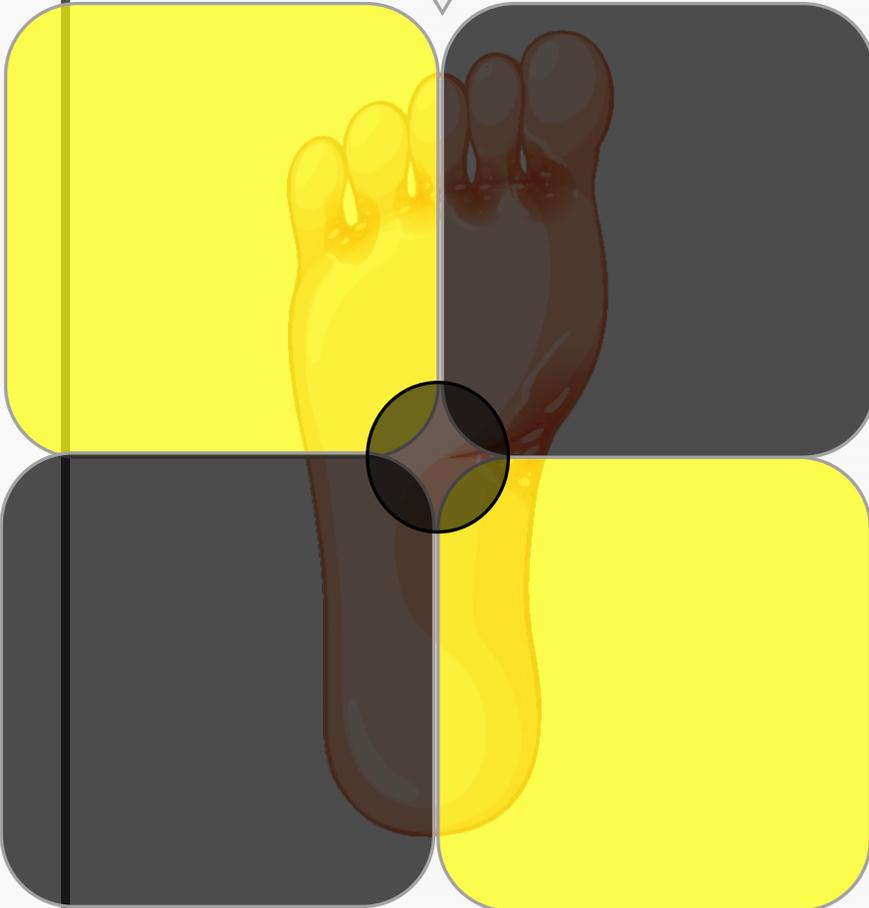
Perché ci sono cos'ì tanti benefici Clinici e Terapeutici sulla postura?

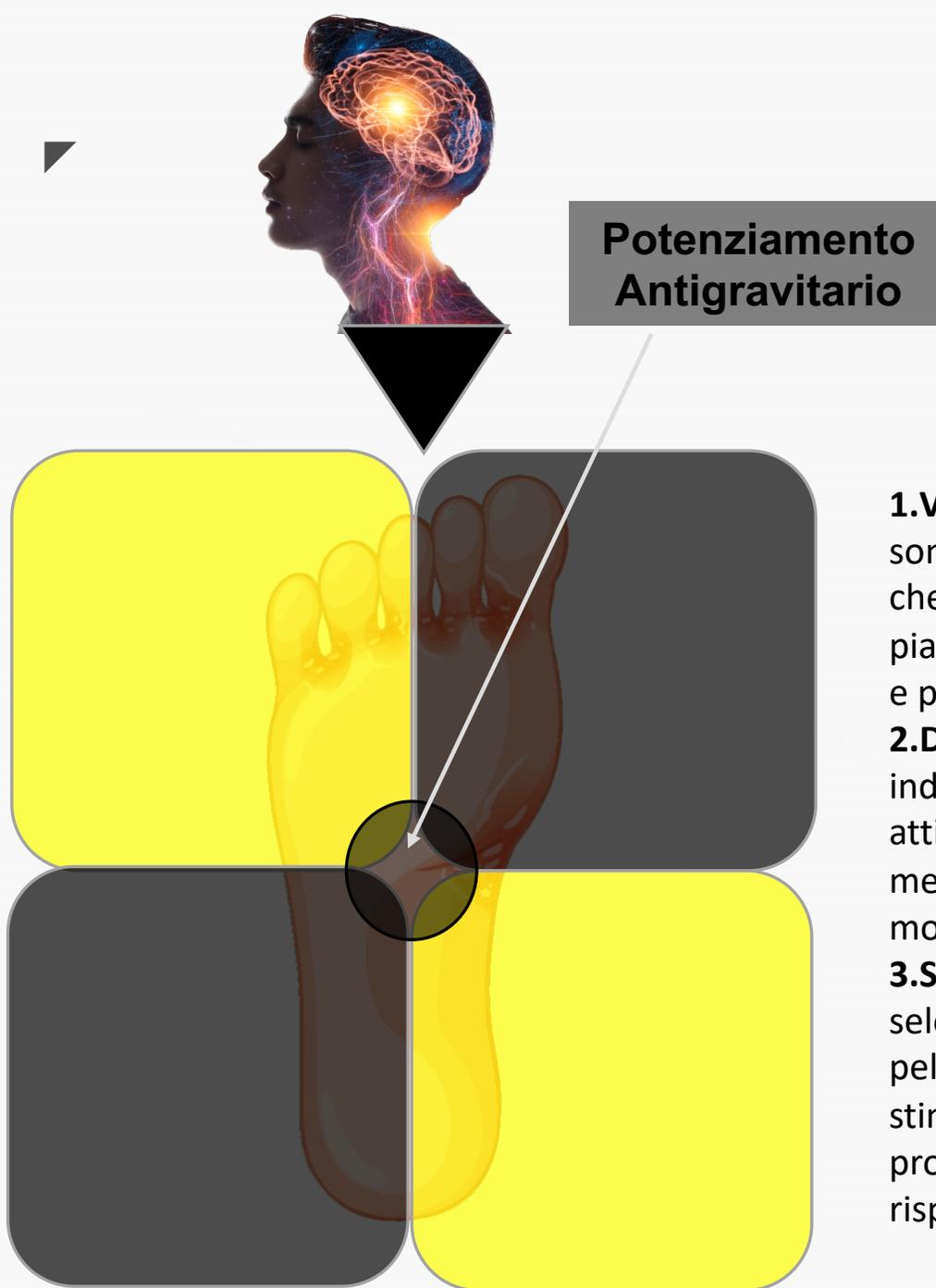
1. **Allenamento mirato dei piedi:** Utilizzando i cuscini, si eseguono esercizi che mirano a rafforzare e attivare i muscoli intrinseci del piede e della gamba. Questi muscoli sono cruciali per il mantenimento di un arco plantare adeguato e per una distribuzione equilibrata del carico corporeo durante la stazione eretta e la camminata.
2. **Creazione di un movimento illusorio:** I cuscini creano una leggera instabilità, che dà l'illusione di movimento. Questo stimola il corpo a reagire per mantenere l'equilibrio, coinvolgendo il sistema tonico posturale.
3. **Stimolazione del sistema tonico posturale:** L'effetto illusorio e l'instabilità controllata sollecitano il sistema tonico posturale, che comprende i muscoli e i riflessi che mantengono la postura. Attraverso questa stimolazione, si attivano e si rafforzano i riflessi posturali antigravitari, che possono portare a una correzione progressiva delle disfunzioni posturali.
4. **Correzione degli stimoli neuromotori:** Gli esercizi con i cuscini Policettivi Elicoidali affinano la risposta del corpo agli stimoli esterocettivi (come la percezione del terreno) e propriocettivi (la consapevolezza del posizionamento del corpo nello spazio), favorendo una migliore coordinazione e un allineamento posturale ottimale.
5. **Azione stimolante sui muscoli intrinseci:** Attraverso l'uso regolare, i cuscini possono migliorare la troficità, ovvero la nutrizione e la salute, dei muscoli intrinseci del piede. Questo ha un effetto a catena che può portare a un miglioramento complessivo della funzione del piede, influenzando positivamente la postura e la camminata.



In sintesi:

I cuscini Policettivi Elicoidali sono dispositivi di riabilitazione che mirano a rafforzare i muscoli del piede, migliorare la propriocezione e la postura. Creano un'instabilità controllata che stimola il sistema posturale, aiutando a correggere disallineamenti e rafforzare la risposta neuromuscolare. Utilizzati regolarmente, possono prevenire e ridurre i problemi legati alla postura e alla camminata.

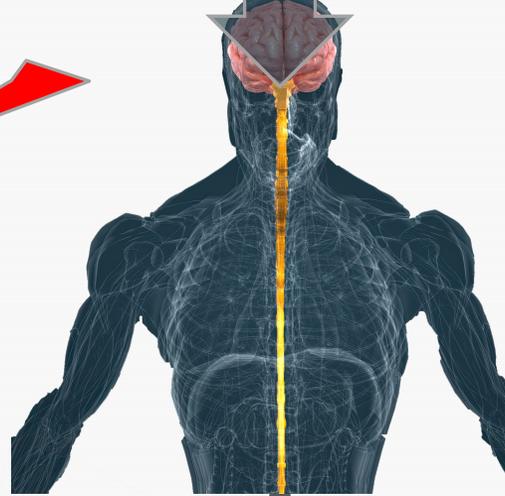




Funzione:

- 1. Variazione di Densità:** I cuscini Policettivi Elicoidali sono costituiti da una spugna con densità variabile che esercita forze di peso e attrito differenziate sulla pianta del piede, favorendo una stimolazione mirata e personalizzata.
- 2. Design a Scacchiera:** Il loro disegno a scacchiera induce una mobilizzazione passiva che coinvolge e attiva l'arco elicoidale del piede, migliorando la meccanica e la funzione podalica attraverso movimenti passivi guidati.
- 3. Stimolazione dei Recettori Sensoriali:** Il tessuto selezionato per i cuscini, in combinazione con la pelle glabra del piede, produce vibrazioni che stimolano i recettori sensoriali, sia esteroceettivi che propriocettivi, migliorando la propriocezione e la risposta motoria complessiva.

1. Interessamento neuro-funzionale STP e neuro-plastico
2. Punti di interazione delle forze
3. Spinalizzazione precipitante
4. Stimolazione di spinta
5. Recettore propriocettivo
6. Spinta antigraavitaria



Funzione **E-SA**:

1. Composizione e Colore: Il cuscino policettivo elicoidale (SA), per stimolazione lenta, si compone di quattro quadranti alternati in giallo e nero, con i gialli più morbidi e i neri più densi, per diversificare la stimolazione del piede.

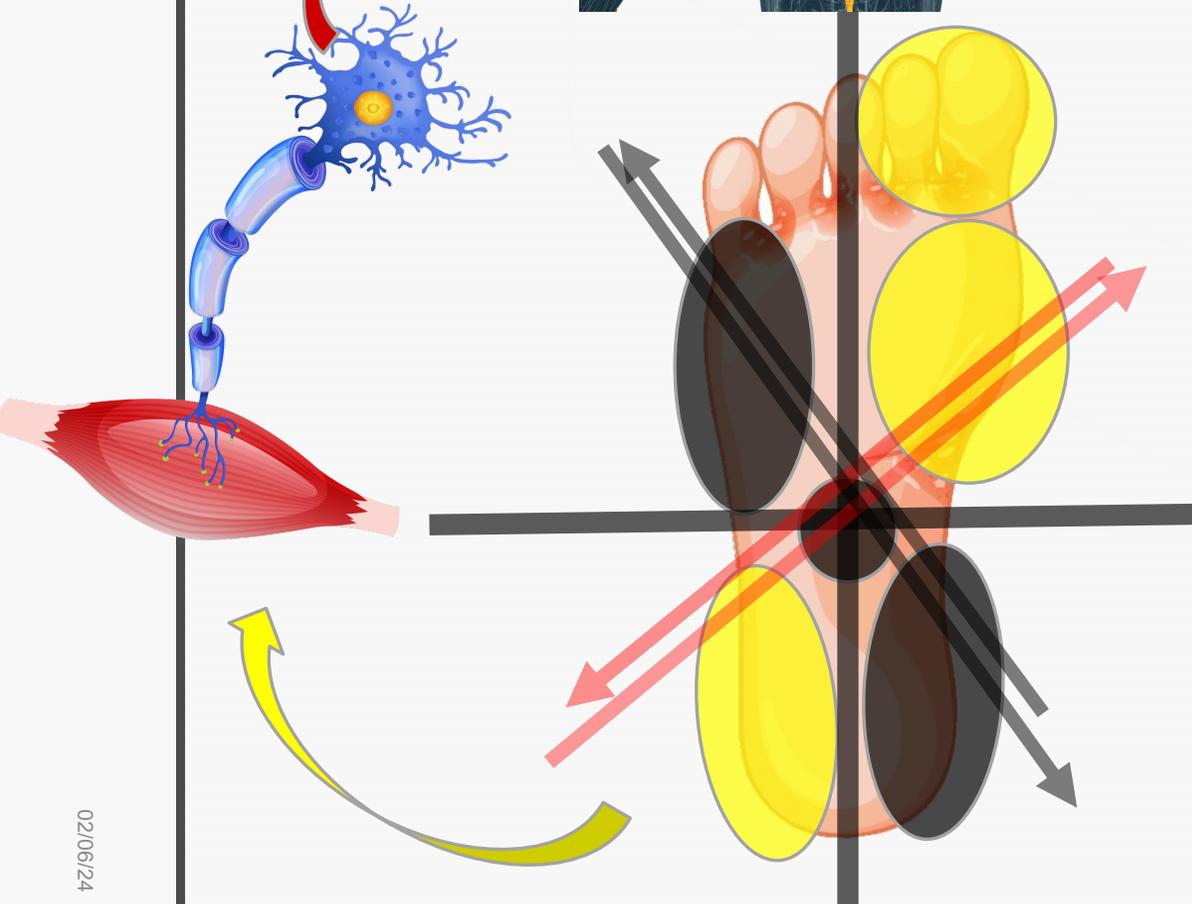
2. Attivazione dell'Arco Elicoidale: L'appoggio alternato sui quadranti morbidi e densi provoca una reazione nel piede che attiva l'arco elicoidale, fondamentale per la stimolazione della muscolatura intrinseca e per il movimento rotatorio del piede.

3. Stimolazione del Sistema Tónico Posturale (STP): La variazione di densità del cuscino stimola il sistema tonico posturale, promuovendo reazioni neuroplastiche nel sistema nervoso e nei pattern motori cerebrali, sia riflessi che volontari.

4. Croce di Forza e Selettività della Stimolazione: Le diverse densità del cuscino creano una "croce di forza" che consente di selezionare il tipo di stimolazione desiderata, inducendo il piede a "precipitare" o ricevere una spinta verso l'alto.

5. Attivazione dei Meccanocettori e Reazioni Antigraavitare: La struttura del cuscino elicoidale attiva i meccanoceutori della propriocezione, suscitando una risposta antigraavitaria a stimoli illusori di caduta o spinta, rafforzando il sistema motorio e la postura.

6. Mantenimento del Portamento e dell'Equilibrio: L'utilizzo del cuscino SA è ideale per il mantenimento di un corretto portamento e equilibrio, facilitando una postura osteoarticolare e muscolo-scheletrica adeguata.



Riferimenti Scientifici:

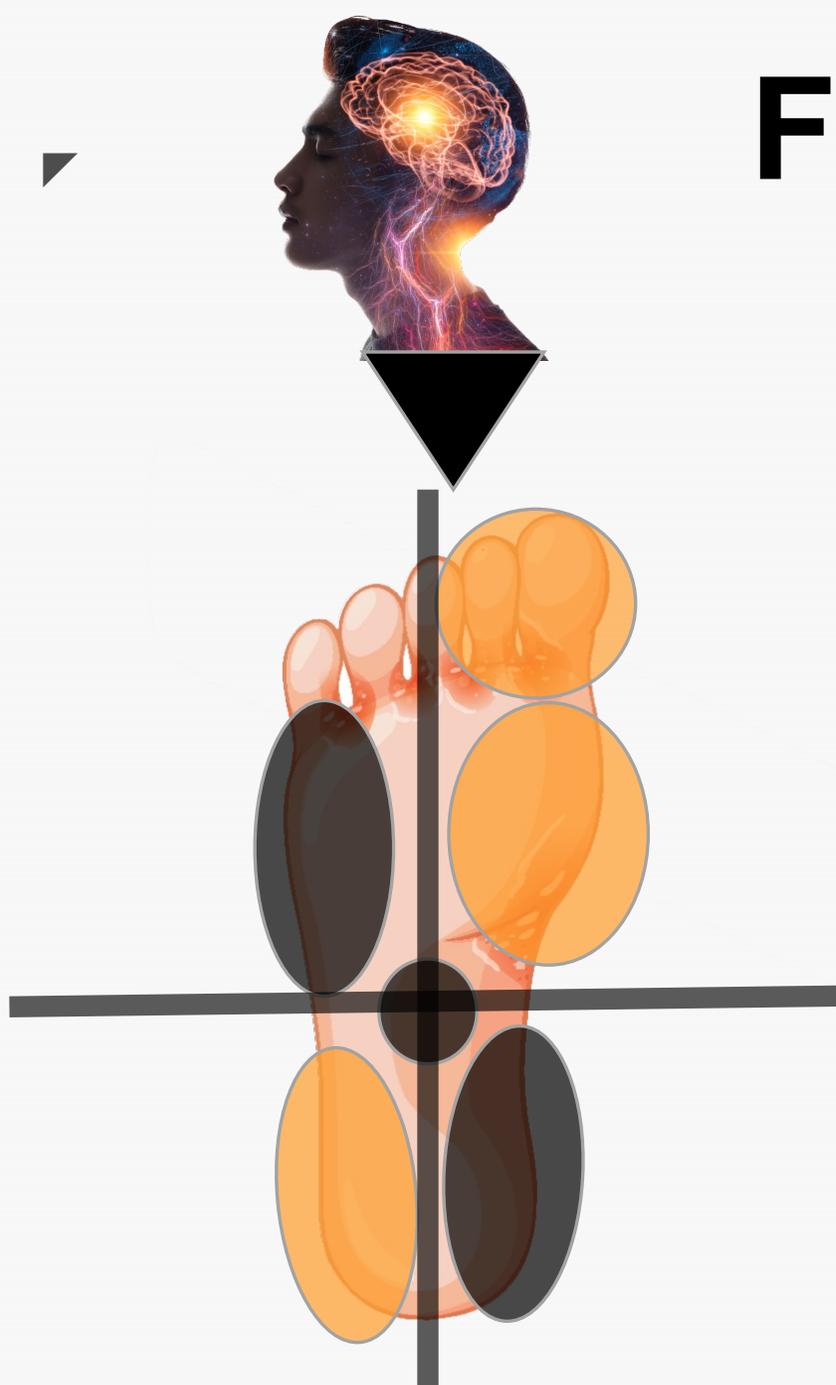
1. Abraira, V. E., & Ginty, D. D. (2013). "The Functional Organization of Cutaneous Low-Threshold Mechanosensory Neurons." *Cell*, 155(7), 1615-1627.

Disponibile su: [Cell](#)
 2. Delmas, P., Hao, J., & Rodat-Despoix, L. (2011). "Molecular and Neural Basis of Touch Sensation in Mammals." *Annual Review of Neuroscience*, 34, 287-310. Disponibile su: [Annual Reviews](#)

3. McGlone, F., & Reilly, D. (2010). "The Cutaneous Sensory System." *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 34(2), 148-159. Disponibile su: [ScienceDirect](#)

4. Ranade, S. S., Woo, S. H., & Dubin, A. E. (2014). "Piezo2 is the major transducer of mechanical forces for touch sensation in mice." *Nature*, 516(7529), 121-125.

Disponibile su: [Nature](#)
 5. Woolf, C. J., & Ma, Q. (2007). "Nociceptors—noxious stimulus detectors." *Neuron*, 55(3), 353-364. Disponibile su: [Neuron](#)



Funzione: **E-FA:**

- 1. Attivazione dei Recettori Rapidi:** I cuscini (FA) sono progettati per attivare i recettori rapidi della pelle, provocando una risposta istantanea e involontaria che influisce direttamente sulla postura.
- 2. Reazione a Arco Riflesso:** Questa stimolazione induce una reazione ad arco riflesso involontario, che è una risposta automatica del sistema nervoso a stimoli specifici, senza la necessaria intervento consapevole.
- 3. Gestione della Reattività Esteroceettiva e Propriocettiva:** Sfruttando questa reazione rapida, i cuscini (FA) possono essere utilizzati per modulare la risposta esteroceettiva (esterna) e propriocettiva (interna) in base agli obiettivi terapeutici specifici.
- 4. Miglioramento della Plasticità del Sistema:** L'uso di questi cuscini mira a ottenere un miglioramento plastico dell'intero sistema, sfruttando le funzioni naturali reattive involontarie del corpo per promuovere un cambiamento duraturo.

Applicazioni Pratiche nei Trattamenti: **SCHEMI DI TRATTAMENTO**



- Integrazione dei cuscini nella **pratica fisioterapica quotidiana**.
- **Esempi di esercizi e schemi di trattamento**.
- Discussione su **personalizzazione in base alle esigenze individuali del paziente**.

Formazione e Educazione: DIVERSE DECINE DI VARIABILI



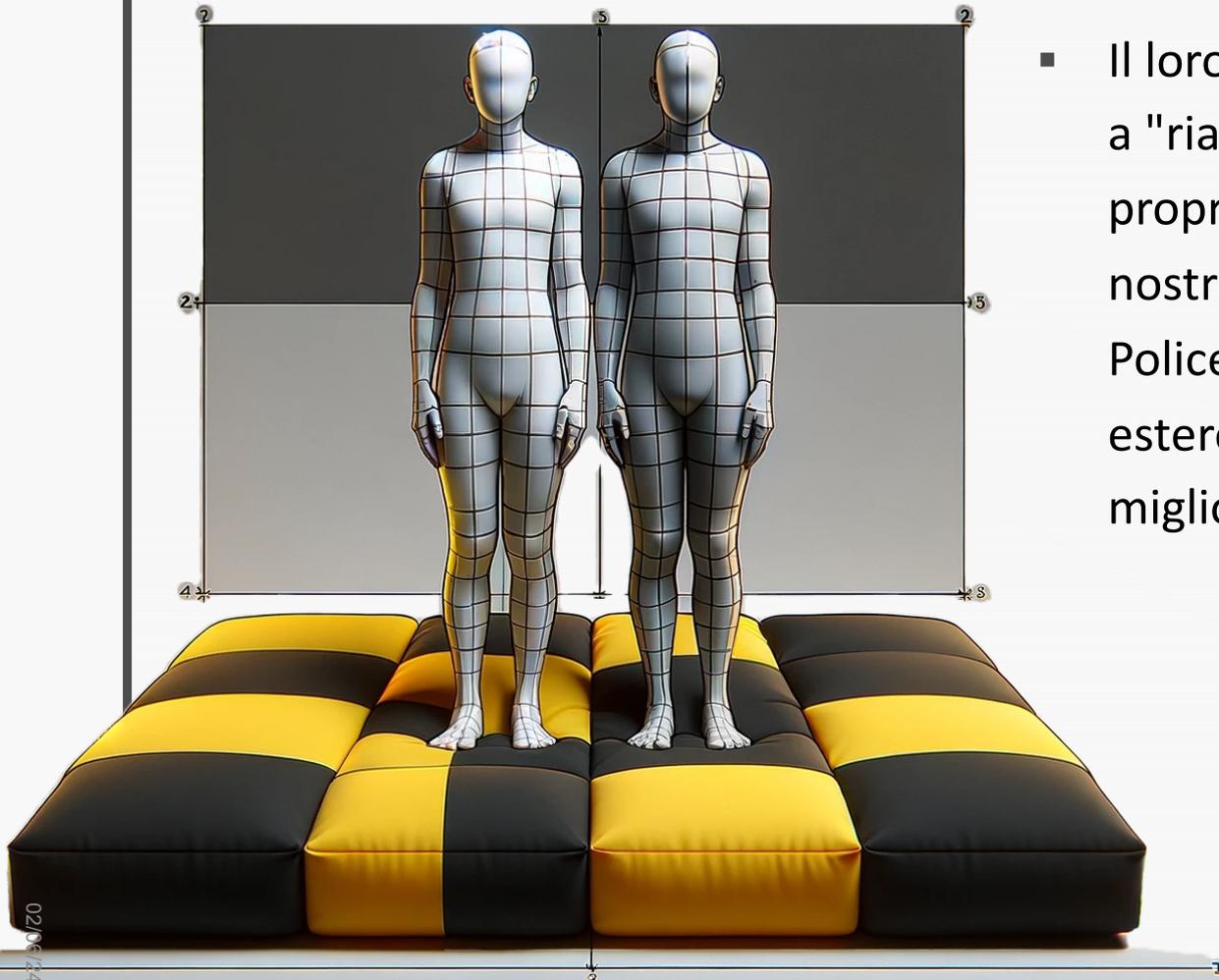
- Importanza della **formazione specialistica per l'utilizzo efficace dei cuscini.**
- Programmi di formazione disponibili per fisioterapisti e medici.
- Opportunità di apprendimento e **sviluppo professionale.**



Cuscini Elicoidali: Uno Strumento Essenziale per la Salute Quotidiana

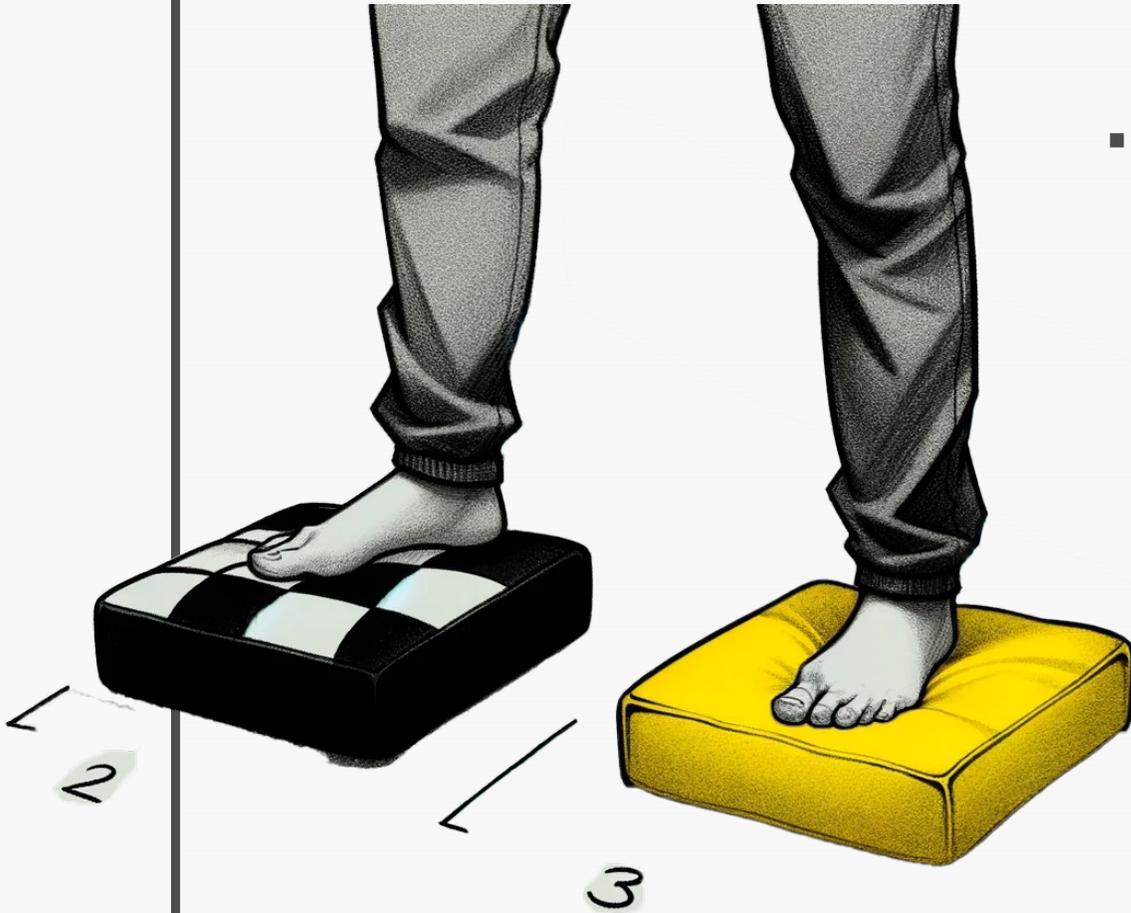
- Simili allo spazzolino da denti per l'igiene orale, i cuscini elicoidali Policettivi sono uno strumento fondamentale per la salute e il benessere quotidiano del corpo. Questi cuscini sono progettati per essere utilizzati ogni giorno, fungendo come un "caffè mattutino" per il nostro sistema tonico posturale.

Risveglio del Sistema Tónico Posturale



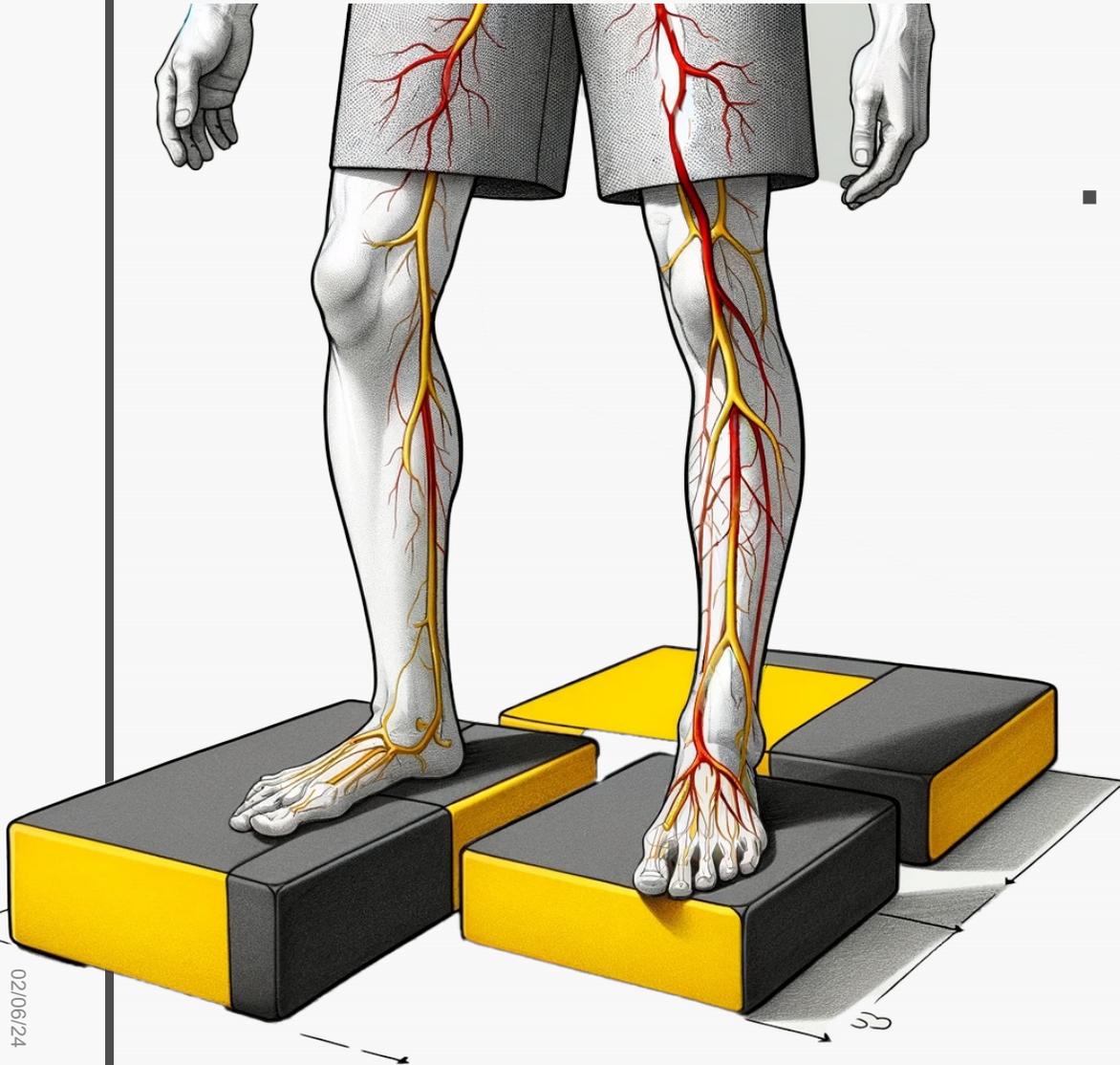
- Il loro uso quotidiano, soprattutto al mattino, serve a "riaccendere" tutte le funzioni del sistema proprioettivo, similmente a come il caffè stimola la nostra mente e il nostro corpo. L'uso dei cuscini Policettivi elicoidali aiuta a risvegliare e attivare gli esteroceettori cutanei e le funzioni cerebrali, migliorando la plasticità del cervello.

Schemi Personalizzati per il Benessere e la Cura



- Il beneficio chiave dei cuscini Policettivi elicoidali sta nella loro capacità di essere personalizzati. Svolgere lo schema ideale, sviluppato dal proprio fisioterapista basandosi sull'anamnesi e sulla valutazione posturale individuale, può non solo mantenere uno stato di benessere ma anche curare patologie del piede e dell'intero sistema osteo-artro-muscolare.

Riattivazione della Circolazione e Benefici Linfatici



- I cuscini elicoidali sono particolarmente efficaci nell'attivare la circolazione, specialmente nelle gambe, e nel mettere in moto le funzioni del sistema linfatico. Questo porta a un miglioramento tonico generale dei tessuti. Inoltre, l'abbinamento di schemi respiratori durante l'uso dei cuscini può portare a una maggiore ossigenazione del corpo e dei tessuti, oltre a stimolare il metabolismo e il dispendio calorico, specialmente nei soggetti sedentari.

Facilità d'Uso e Adatti a Tutte le Età



- I cuscini Policettivi elicoidali sono semplici da utilizzare e adatti a persone di tutte le età. Si consiglia di tenerli in camera da letto per renderli parte integrante della routine mattutina, proprio come lavarsi i denti o fare la doccia. Questa pratica quotidiana può tradursi in un significativo miglioramento della salute e del benessere generale, rendendo i cuscini Policettivi elicoidali un complemento essenziale per la salute quotidiana.

10 Benefici dei Cuscini Elicoidali per la Tua Salute

1. **Miglioramento della Postura:** I cuscini elicoidali favoriscono un allineamento corretto della colonna vertebrale, riducendo così tensioni e mal di schiena.
2. **Prevenzione di Disturbi Ortopedici:** Contribuiscono a combattere problemi comuni come la fascite plantare, la tallonite e il neuroma di Morton.
3. **Rilassamento Muscolare:** La loro struttura unica facilita il rilassamento dei muscoli del piede, riducendo l'affaticamento generale.
4. **Stimolazione del Sistema Tónico Posturale:** I cuscini agiscono direttamente su questo sistema, migliorando equilibrio e stabilità.
5. **Supporto per il Recupero Post-Infortunio:** Sono ideali per la riabilitazione, aiutando nella fase di recupero dopo traumi o interventi chirurgici.

10 Benefici dei Cuscini Elicoidali per la Tua Salute

6. Miglioramento della Circolazione: L'utilizzo quotidiano può stimolare la circolazione sanguigna, riducendo gonfiori e pesantezza alle gambe.

7. Riduzione dello Stress: Alleviando tensioni e dolori, contribuiscono a una sensazione generale di benessere e relax.

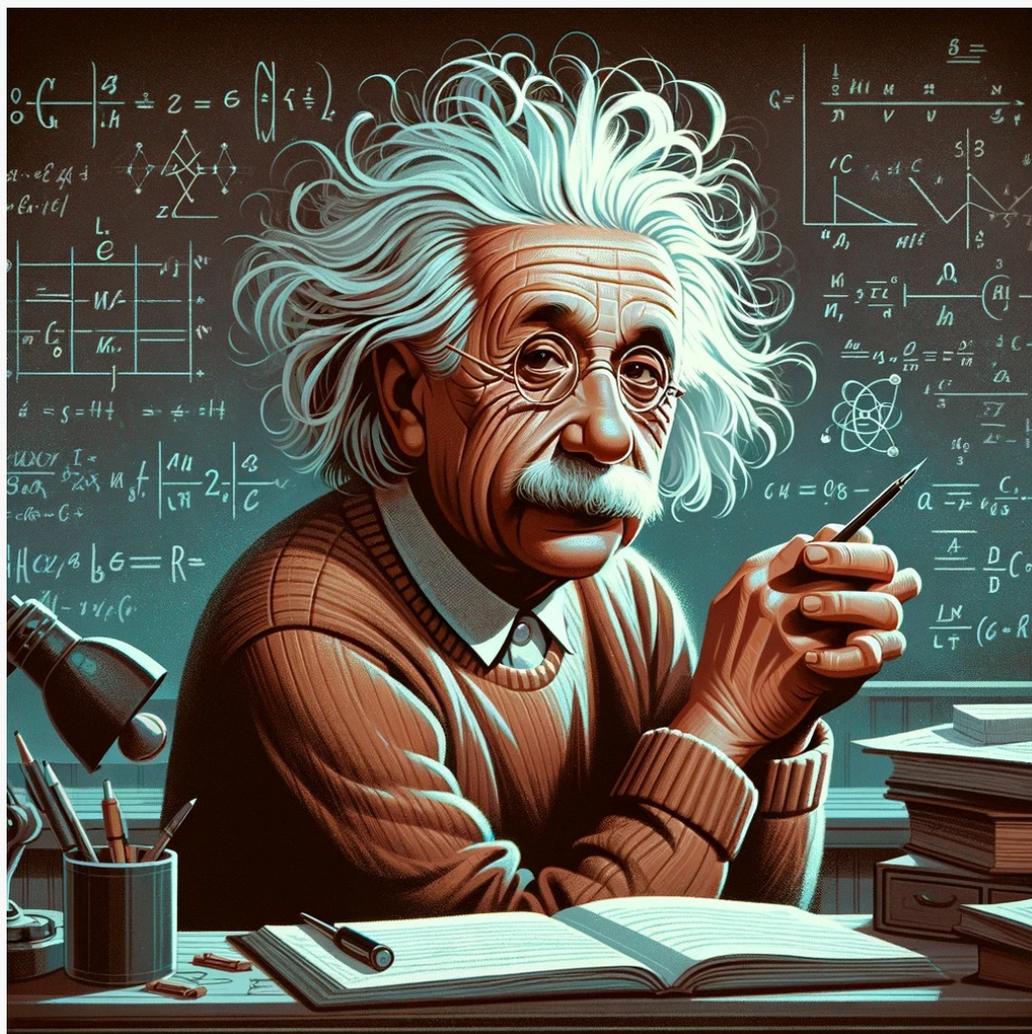
8 . Prevenzione di Deformità e Vizi Posturali: Aiutano a correggere abitudini errate, evitando problemi a lungo termine.

9. Aumento della Mobilità e Flessibilità: L'uso regolare può incrementare l'elasticità muscolare e l'ampiezza di movimento.

10. Miglioramento dell'Equilibrio: Grazie alla stimolazione dei recettori presenti nel piede, è possibile percepire un miglioramento nell'equilibrio quotidiano.

SCHEMI ELICOIDALI

Video Policettivo Elicoidali	
INQUADRAMENTO POSTURALE POLICETTIVO.mov	https://youtu.be/AjCXsu9uPyQ
1UF INTRODUZIONE.mov	https://youtu.be/y5QjsQDtjMw
3UF SENSAZIONE QUADRANTI.mov	https://youtu.be/t1FelAlltF0
6UFx SCHEMA CIRCOLAZIONE.mov	https://youtu.be/nRtbWXgxYos
4UF SCHEMA 1.mov	https://youtu.be/mB7A5iJ68hl
5UF SCHEMA 2.mov	https://youtu.be/gUeRn0nlheA
8UF Schema Ginocchia coscia.mov	https://youtu.be/A429Dfpz78g
10UF Schema per la Riorganizzazione della Postura Utilizzando i Cuscini Elicoidali SA	https://youtu.be/wtH60FI6EWk



Grazie...

**La mente che si apre a una nuova
idea non tornerà mai alla sua
dimensione originale.**

Albert Einstein